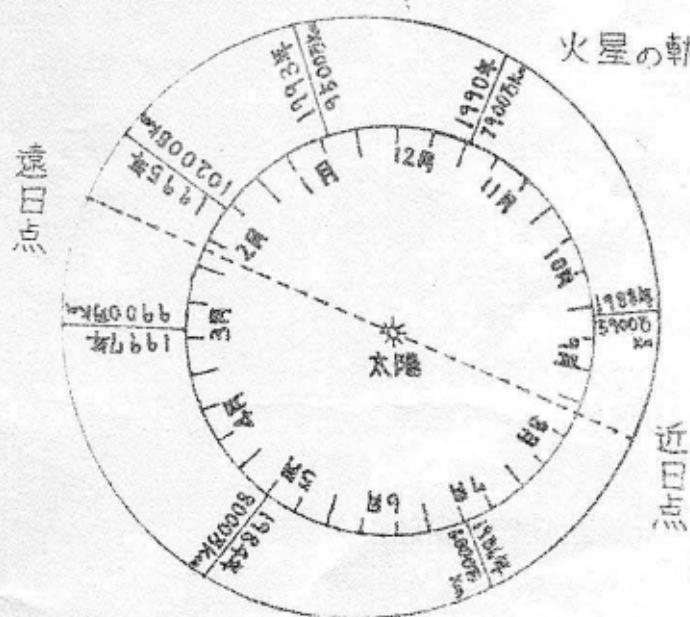


# 火星の 대기

—春のプラネタリウム—

火星はだいたい2年2ヶ月ごとに地球に接近します。火星の軌道は地球よりずうっと細長いだ円を描いているので、軌道上のどこにいるかによって接近する距離にかなりの差があります。一番近い時には5600万キロまで接近し、逆に遠い時には1億キロ以上になります。今年は火星の接近する年ですが、もっとも接近する日は5月19日で、その時の距離は8000万キロ、中程度の接近ということになります。ただ接近といっても瞬間的な現象ではないので、4月から6月にかけてが観測するのによい時期となります。火星には地球と同じく四季があります。この季節の変化によって火星の両極にある氷

火星の接近(1984年~1997年)



火星の軌道

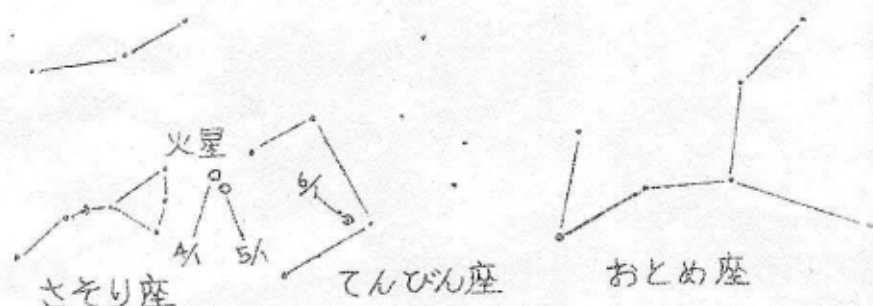
とドライアイスでできた白い模様極冠が変化します。今回の接近では火星の北半球の夏がおわり、北極冠が大きくなりかけている頃です。

ところで火星や地球が形成された頃、内部からガスがぬけて、お

もに水（水蒸気）、炭酸ガス、ちっ素から成る原始大気ができました。それから45億年たった現在、その大気はどうなっているでしょう。火星の大気の成分は、バイキング号の調査によると、炭酸ガス95%、ちっ素2.7%、その他2.3%となっています。一方地球のそれは、ちっ素78%、酸素21%、その他1%となっています。ずいぶん違ってきますね。地球の酸素は植物の光合成によって作られたものです。また地球の海にたくさんある石灰岩には炭酸ガスが含まれています。これをすべて大気中に戻すと、火星と地球における炭酸ガスとちっ素の割合は同じ位になります。

地球では、水は海という形で大量に存在しています。では火星の場合はどうなっているのでしょうか？ 火星は気温が低いため水は氷という形で、さきほど紹介した極冠や地面の中に関じこめられています。このため火星では炭酸ガスがそのまま大気中に残ったわけです。太陽からの距離が少し違っただけで、その後これら2つの惑星の環境は大きく変わったのです。（H・Y）

火星の位置



**富山市科学文化センター**

富山市西中野町3丁目1番19号（〒930-11）

電話 富山(0764) 91-2123(代表)

昭和59年3月10日発行